

Dispositivos reconocedores de la marcha: VirtuSphere



Jesús Carmona Rico r090090

Nombre:

El dispositivo que nos ocupa es VirtuSphere, que como su nombre indica se trata de un sistema que pretende representar un mundo virtual a través una esfera.



Este dispositivo está compuesto por una esfera de tres metro de diámetro situada sobre una base que permite al usuario caminar en cualquier dirección. Además, incluye unas gafas/casco de realidad virtual, compuestas por dos pantallas LCD, con una serie de mecanismos que le permiten detectar el movimiento, permitiendo así a la persona interactuar de una manera casi total con la realidad presentada por el dispositivo.

Este proyecto se remonta a la década de los años 90. Desde entonces se ha ido perfeccionando, hasta el

dispositivo que tenemos en la actualidad.

Una de las últimas apariciones de este dispositivo fue durante el festival de la tecnología celebrado en Bombay (Techfest), del 7 al 9 de Enero de 2011.

El VirtuSphere fue inventado como resultado de la necesidad de superar las principales limitaciones que impone el mundo real, en la capacidad de las personas a circular libremente y en cualquier dirección en entornos simulados.

Por tanto tiene por objetivo último remediar artificialmente la realidad al punto de que la persona no pueda distinguir entre su experiencia "real" y la virtual.

El tipo de interacción de este dispositivo es de Entrada/Salida. El usuario interactúa con el sistema, y este le devuelve una respuesta, moviendo a su avatar dentro de esa realidad virtual.

El paradigma de este dispositivo sería la realidad virtual. Ya que te ves "envuelto" por el mundo que crea, impidiendo que puedas comunicarte con la realidad.

Primero se le colocan las gafas de realidad virtual al usuario, para posteriormente introducirle dentro de la cavidad esférica.

Una vez dentro, el usuario puede moverse libremente por la esfera mientras esta gira sobre la base en la que está apoyada, compuesta por decenas de pequeñas ruedas.

Los últimos datos indican que ha pasado de su versión beta o prototipo, a ser posible su comercialización.

Ya existe una en el casino *Excalibur* de Las Vegas. Su coste sería de unos 30,000 euros.

Debido a este alto coste VirtuSphere no ha llegado aún al mercado de masas.

Aun así, para los afortunados que puedan permitirse el desembolso y un lugar donde colocarlo, solo es necesario enviar la petición a info@virtusphere.com

La ventaja que presenta este dispositivo es el poder experimentar la realidad virtual de manera muy realista gracias a la combinación entre la esfera y el casco.

Otros dispositivos basados únicamente

en un casco de realidad virtual dejan al usuario con el impedimento de poder moverse libremente sobre ese mundo virtual.

Esto hace del dispositivo que nos ocupa una muy buena opción para gente que pueda beneficiarse de estos entornos virtuales, como detallaremos más adelante.



Por otra parte, no todo son buenas noticias, y es que VirtuSphere no está diseñado para todo tipo de usuarios.

Dentro de la bola hay peligro de caerse debido a un mal movimiento. Si bien la esfera está preparada para amortiguar las caídas, no sería problema para alguien joven, pero si lo puede ser para gente de avanzada edad.

Además, conviene no olvidar que, pese a lo muy bien que se presente esta realidad virtual, no deja de ser eso, una realidad que dista en mayor o menor medida de lo real.

Por ello debemos preguntarnos si uno de sus posibles usos, como el entrenamiento militar, puede ser realmente útil. Ya que dentro de este entorno el soldado carece de esa tensión que encontraría en un combate real.

Este dispositivo se podría combinar con los DataGloves, guantes que nos permiten "tocar" el mundo virtual.

De esta manera perfeccionaríamos el modo de interactuar con la realidad virtual, consiguiendo así una inmersión inclusive mayor y llevando un poco más allá la utilidad de VirtuSphere.

VirtuSphere es compatible con algunos motores 3D (Shine, Quake4, Unreal3, etc) y con algunas aplicaciones basadas en estos motores. Técnicamente cualquier aplicación 3D puede ser compatible con VirtuSphere.



Algunos de los posibles usos de VirtuSphere como hemos comentado con anterioridad podrían ser:

- Militar u otras ocupaciones peligrosas para un entrenamiento seguro.
- Entretenimiento.
- Fitness.

Por ejemplo, alguien que quiera cuidar su imagen, pero desee hacerlo en la intimidad de su casa, podría cargar un programa que le presentase una ruta por la que poder caminar o correr.



O si queremos usarlo de una forma más gamer, se puede combinar con un software de entretenimiento, enfundarnos un traje, y ponernos en la piel del protagonista.